Honeywell

Q624A 半導体スパーク発生器

製品データ

特徴

- 最大長 6 ミリメートルの火花間隙で、ガスのパイロット（種火）を点火します 。
- 15,000 ボルトのピーク電圧で確実に着火
- C7027、C7035、または C7044 Minipeeper® または C7061 ダイナミックセルフチェック 紫外線火炎検知器を使用する火炎検知システムに適切に応用した場合、点火スパークの検知を防止します。
- 点火スパークと紫外線検知器は交流電源電圧で同期されていて、交流の 1 つのハーフサイクルでスパークが発生し、検知器は次のハーフサイクルで作動します。
- 本製品は間歇的点火用途のみに使用を推奨されます。
- 通常の点火用変圧器と同じスペースに装着が可能です。
- Q624 取付穴は標準の変圧器と同じで、アダプタプレート不要です。
- 相対湿度 95% まで湿度の影響をうけません。
- 標準の変圧器の重さ 3.9 キログラムに対して本品はわずか 1.4 キログラム

用途

モデル Q624A は商業用または工業用ガスバーナーの半導体スパーク発生器

仕様

重要

本書の仕様においては、通常の製造許容値は含まれていません。従って、本器は記載された仕様に合致しないことがあります。また、本器は厳密に管理された状態で試験され、較正されているので、それらの条件が変われば性能上に多少の違いが生じることがあります。

モデル :
Q624A1014 ねじ式ターミナルナット高圧電極つき

電気定格 :
電圧と周波数 : 120 Vac 50/60 Hz

目次

用途 1
特徴 1
仕様 1
据付 2
ご注文に関する情報 2
配線据付 3
要確認 4

60-2049J-01

出力電圧 : 10,000 ボルト
一次側 VA 定格 : 120 Vac において 66 VA

スパーク特性 :
点火 : 毎秒 60 回スパーク
電圧、ピーク - ピーク : 22,000 ボルト非正弦波 .
点火サイクルピーク電圧 : 15,000 V ±500 V、開路
放出エネルギー : 200 ミリジュール / スパーク
放電時間 : 0.3 ミリ秒 / スパーク
発散電力 : 約 12 ワット / 秒

最大電圧リード長 : 4.6 m
最大点火間隙 : 6 mm
周囲温度範囲 : -40° C から +52° C
最大周囲湿度 : 相対湿度 95%
用途 : あらゆる種類のガス点火ができます。油の点火には推奨されません。
取付 : 表面
寸法 : 図 1

重量 : 1.4 kg

承認 :
UL 部品登録状況 : 登録済 No. MH7453、ガイド No. JHYR2; -40° C から +52° C までの周囲温度における使用について試験し、承認済 .
CS 規格承認 : 登録 No. LR95329.

アクセサリー :
C7005 ガスパイロット、点火電極付き
Q179 ガスパイロット、点火電極付き
134666 絶縁器；端子をカバーするため、汚染防止、端子の保護強化のために使用可。
32004766-001　610 mm 点火ケーブルアセンブリ
32004766-002　3.05 m 点火ケーブルアセンブリ
32004766-003 点火ケーブル（単位長さ当たり、所要長さを指定すること)
32004766-004　1.52 m 点火ケーブルアセンブリ
ケーブルは定格が 250° C で 25kV であること

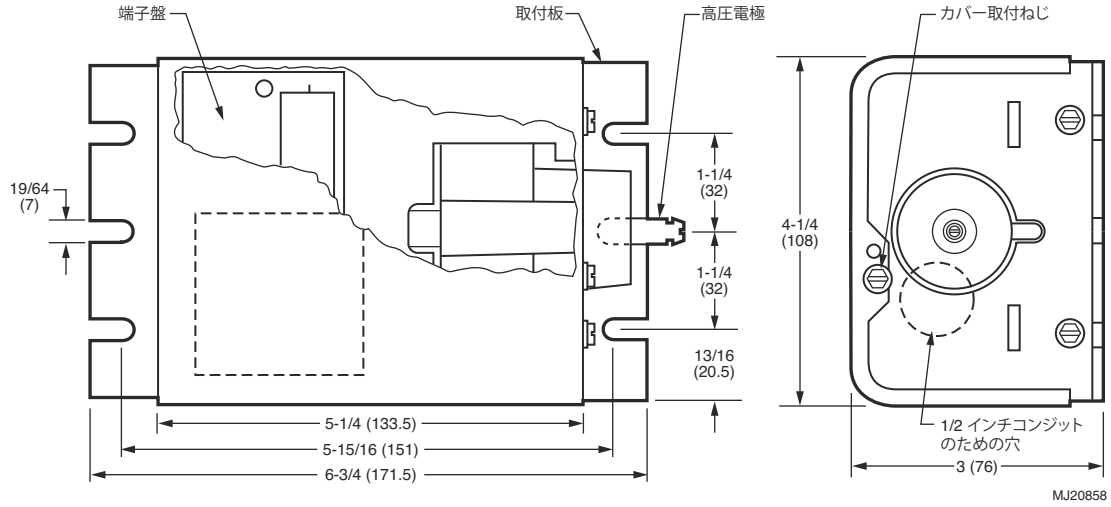

図 1. Q624A 半導体スパーク発生器 (単位：mm).

据付

本製品を取り付けるには ...

1. 取扱説明書をよく読んでください。指示に従わないと製品が破損したり、危険が生じます。
2. 取扱説明書および製品に示された諸定格をチェックして製品が用途に合っていることを確認してください。
3. 据付担当者は、訓練を受け、経験のある火炎安全制御装置技師であること。
4. 据え付けが完了したら、取扱説明書に従って製品の作動を確認してください。

ご注文に関する情報

貴地の TRADELINE® 代理店から交換製品や新製品を購入するときは、TRADELINE® カタログや価格表で注文する製品の型番を確認してください。

ご質問や、さらに詳しい情報が欲しい場合や、当社製品へのご意見がある場合は、郵便または電話で下記にお知らせください。

1. 貴地のハニウエル代理店（電話番号は電話帳で御調べください）
2. Honeywell Customer Care
   1885 Douglas Drive North
   Minneapolis, Minnesota 55422-4386

カナダ —Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Toronto, Ontario M1V 4Z9.
世界各地のセールスおよびサービスオフィス。製造拠点はオーストラリア、カナダ、フィンランド、フランス、ドイツ、日本、メキシコ、オランダ、スペイン、台湾、イギリス、アメリカにあります。

⚠ 警告

感電の危険性
重傷、死亡、設備の損傷のおそれがあります。
感電や設備の損傷を避けるために、据付の前に電源を切ってください。電源ディスコネクトは複数個所で行うことが必要なこともあります。

⚠ 警告

機器の損傷の危険性
不適切な接地は機器の損傷をもたらします。
Q624A の取付シャーシは適切に接地されていなければなりません。さもないと、装置が焼損してしまうおそれがあります。

取付

Q624A は標準の点火変圧器と同じスペースに同じ取付穴を使って取付けられます。任意の場所に取付けることもできます。

配線据付

⚠ 警告

感電注意
重傷、死亡、設備の損傷のおそれがあります。
感電や設備の損傷を避けるために、据付の前に電源を切ってください。電源ディスコネクトは複数個所で行うことが必要なこともあります。

1. すべての配線は、適用される電気規格、条例、規則に合致しなければなりません。
2. Q624A に接続される電源の電圧と周波数は 120 Vac、60 Hz であること。
3. Q624A の取付シャーシを適切に接地すること。

重要

Q624A のねじ端子に線をつなぐときは、線が重ならないようにしてねじの周囲の長さの 2/3 ないし 3/4 に巻きつけること（図 2 参照）。適切なサイズのドライバーを使ってねじをしっかり締めること（トルクは 1.41 Nm 以上）。プッシュ式ラチェットねじ回しを使わないこと。

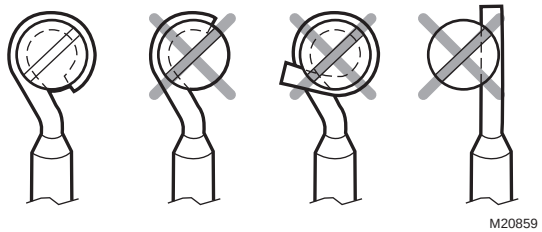

図 2. 端子に線を巻きつける方法の正誤を示します。

1. カバーねじ（図 1 ）を緩め、カバーを外します。
2. 本のリード線（NEC クラス 1 ）をコンジッと用ノックアウト穴（13 mm）を経由して通し、端子盤のねじ端子と火炎安全制御装置の端子台またはサブベースに接続します（表 1 と図 3 ないし 4 参照）。
3. カバーを取り付け、カバーねじを締めます。
4. 適切な点火ケーブルアセンブリーまたは点火ケーブル（仕様のアクセサリー項目参照 j）を使用して、高電圧電極（図 1 ）をパイロットバーナーの点火電極に接続します

重要

点火ケーブルの長さは 4.6 メートル以下でなければなりません。

Q624 をバ ― ナーアセンブリーに接続するには：

1. No. 16 または No. 18 ワイヤを使用すること。
2. 一本のワイヤの一端を Q624 の点火変圧器（接地部）に接続します。
3. 図 3 に示すように、点火器（高圧）リード線に十分巻きつけます。
4. ワイヤの他端をバーナーアセンブリー（接地部）に接続します。

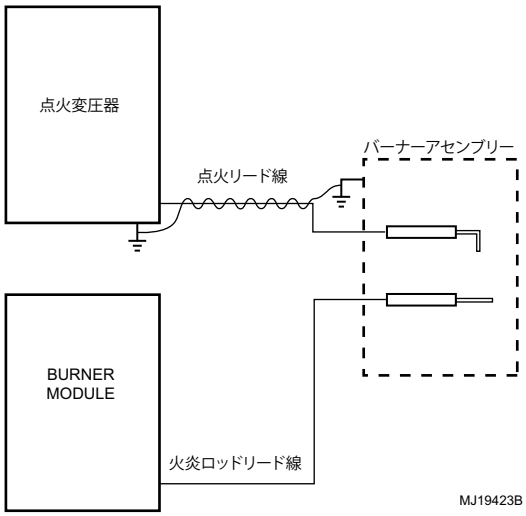

図 3. Q624 をバーナーアセンブリーに接地

⚠ 警告

火災または爆発の危険性
重傷、死亡、設備の損傷のおそれがあります。
火炎検知器と点火変圧器が適正に接続されていないと、検知器が点火スパークを検知してガスバルブを開き、危険な状態を発生することがあります。

Q624A の T1 と T2 端子から火炎安全制御装置の端子への配線は表 1 の指示に従って行ってください。

表 1. 配線 .

火炎安全制御装置モデル	Q624A 端子	火炎安全制御装置端子
RA890G および R4795 T1	T1 T2	4 L2
R4126, R4127, R4140, and BC7000	T1 T2	正しい点火端子はプログラマーの説明シートに表示してあります。L2
R4150	T1 T2	L2 正しい点火端子はプログラマーの説明シートに表示してあります。
RM7800	T1 T2	10 L2

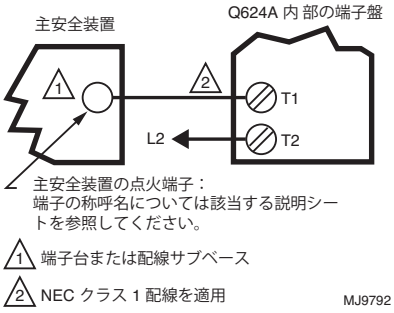

図 4. Q624A から火炎安全制御装置 シリーズ RA890G, R4795, R4126, R4127, R4140, BC7000, 7800 への接続

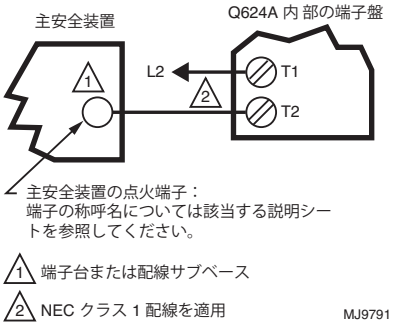

図 5. Q624A から R4150 火炎安全制御装置への接続

要確認

Q624A の据付と配線が終了したら、システムが正常に作動することを下記のチェックで確認します。

点火スパーク応答テスト

火炎リレーが点火スパークに対して応答（作動）しないこと。点火スパークに対する火炎検知器の感度を決定するには、次のステップによります：

1. パイロット弁と主燃料弁の両方への燃料供給を手動で閉じます。
2. コントローラの設定点を上げるか、またはスタートボタンを押してシステムをスタートします。
3. Q624A 半導体スパーク発生器を起動して電極と接地側の間でスパークを発生させます。
4. 点火しないこと（火炎が発生しないこと）を確認します。上記のステップ 1 から 3 を繰り返し行って火炎が発生しないことを確認します。
5. 火炎安全制御装置の火炎リレーをチェックします。リレーが作動しなければ正常です。パイロットターンダウン（拒否）テストを続けます。
6. もし火炎リレーが作動したら、システムを停止して、Q624A を交換し、ステップ 2 から 5 を繰り返します。
7. Q624A を交換後も火炎リレーが働く場合、システムを止め、火炎安全制御装置を交換したのち、ステップ 2 から 5 を繰り返します。
8. 火炎安全制御装置を交換したのちも 火炎リレーが働く場合には、貴地のハネウエル販売店にご連絡ください。

パイロットターンダウン（拒否）テスト

パイロットターンダウンテストの具体的な方法については、火炎安全制御装置の説明書を参照してください。

最終チェックアウト

その他のチェックが完了したら、システムを正常状態に戻し、少なくとも完全な 1 サイクルの間、バーナーが正常に作動することを観察してください。

オートメーションとコントロールのソリュ ― ション
Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

Honeywell Limited-Honeywell Limitée
35 Dynamic Drive
Toronto, Ontario M1V 4Z9
customer.honeywell.com

Honeywell

® 米国登録商標
© 2010 Honeywell International Inc.
60-2049J—01 M.S. Rev. 12-10
Printed in U.S.A.